

## am-LAB, látogatás a technológia világába

Október 4-én osztálytársaimmal betekintheztünk a technológia világába az am-LAB-ban. Gyakorlatban láttuk a 3D-nyomtatást, kipróbálhattunk VR- és AR-szemüvegeket is, s ezek segítségével átrendeztünk egy szobát New Yorkban és az emberi csontvázat kiterjesztett valóságban is megismerhettük az csontoktól a szerveken át az izmok felépítéséig.

De mi a különbség a VR és az AR között? Azt hihetnénk, hogy a kettő ugyanaz, pedig a különbség nagy.

Talán számunkra a VR (Virtual Reality) az ismertebb, azaz a virtuális valóság. Különböző számítógépes játékok kapcsán bizonyára elég sokan találkoztatok már vele, és néha még egy kis szédülés is elkapott benneteket, amikor sokáig volt rajtatok. Ennél a cégnél már olyan szinten áll a fejlesztési, hogy a legérzékenyebb osztálytársam is bátran ki tudta próbálni és együtt élvezhettük a kalandot, ahogy egy New Yorki háztömb teraszának pereméről lenéztünk a mélybe és átrendeztük a lakást (anélkül, hogy bármihez is hozzáértünk volna).

Az AR (Argumental Reality) a kiterjesztett valóság, aminek a lényege, hogy a valós világban számítógép által generált dolgokat helyez el, amelyeket aztán digitális eszközökkel érezhetünk. Meglepő, de a technológia egyáltalán nem új: a '90-es évek elején az amerikai légierő fejlesztette ki. Az AR-objektumok nem egyszerű képek, hanem interaktív 3D-s modellek, amelyek reagálnak a helyzetünkre, és amit a felhasználó valamilyen eszköz segítségével (mi szemüveggel) a valóság részeként láthat, ill. kapcsolatba léphet velük. Biztos vagyok benne, hogy te is használod ezt a technológiát, például ha Pokemon Go-t játszol vagy Snapchatelsz (a kamera élő képét használják).

Miután egy kis tájékoztatást kaptunk a cég működéséről és az alapvető különbségekről, kezdődhetett a körbevezetés. Ekkor mutatták be a 3D nyomtatókat is, amiből rengeteg féle van. Méret és gyártástechnológia szempontjából is hatalmas a kínálat. Ezekkel ez a cég elsősorban alkatrészeket, figurákat és modelleket készít. Sokat hallottam ezekről a nyomtatókról, de végre láttam egyet munka közben is! Megfoghattunk pár kész terméket és mint megtudtam, nem csak műanyaggal lehet nyomtatni, léteznek fém 3D nyomtatók is. Ráadásul már ételnyomtatásra is használják. Elképesztő! A 3D-ben nyomtatható ételek száma jelenleg korlátozott a technológia fejlettsége miatt, és hazánkban még jelenleg nincs is ilyesmi. A legelterjedtebb folyamat az élelmiszerek extrudálása. Pasztaszerű anyagokra van hozzá szükség, mint például pürék, habok. Ez elsőre elég korlátozottnak tűnik, de sok étel a kezdetekben ilyen formát vesz fel, például sajt, tészta vagy akár a nyers húсок.

Ezek mellett egy mini gyártósor munkáját is megnézhattunk, hogyan válogatta ki a különböző színeket és hogyan jelez ha a termék esetleg hibás. Ezek elsősorban gyárakban hasznosak, automatizálják vele a rendszert és gyorsítják a termelést. De mint megtudtuk, egyelőre ezek nem alkalmasak arra, hogy kiváltsák az embert. Szükség van felügyeletre, viszont a munkát nagyban megkönnyíti.

Igazán nagyszerű élménnyel távozhattunk! Én ajánlom mindenkinek, akit érdekel a digitális tér és az eszközipar, már csak a honlap meglátogatását is! Gyakran tartanak nyílt napokat, különböző programokat, melyek keretében el lehet hozzájuk látogatni.

Ráadásul a Paragvári is kapott néhány VR-szemüveget, melyek felajánlását köszönjük az APTIV-nak. Hamarosan talán iskolai keretek között is találkozhatunk velük.

Kísérő tanáraink: Horváth Nóra, Szecsődi Tímea

Németh Dóra, 8.z









